Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

Name: _____ Datum: _____

Bearbeitungszeit: 45 Minuten Punkte: _____ von 24 Note: ____

Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

Rechne aus. Achte auf die Vorzeichenregeln: Minus mal Minus ergibt Plus!

1) $-7 : 1 =$ _____ 2) $-60 : 6 =$ _____

3) $-7 \cdot 10 =$ _____

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

Fasse die gleichartigen Glieder zusammen und schreibe den Term so kurz wie möglich.

1) $7 + 5x - 12x - 2 + y =$ _____ 2) $-8m - m + 11m - 7n =$ _____

3) $11 + 3 - 1 + 1 - 9x =$ _____

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

Löse die Klammern auf (multipliziere aus) und fasse dann so weit wie möglich zusammen.

1) $8(-5a - 6) - 8(-a - 4) =$ _____ 2) $4(-5y + 2) + 3(-3y + 5) =$ _____

3) $5(5a - 1) - (5a - 1) =$ _____

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

Löse die Gleichungen mit Äquivalenzumformungen. Mach zur Kontrolle die Probe.

1) $3x - 2 = 9x + 52$ 2) $4x - 1 = -4x - 81$

3) $3x + 12 = -4x - 37$

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Terme und Gleichungen

Aufgabe 1: Rechnen mit negativen Zahlen (je 1 P.)

1) $-7 : 1 = -7$

2) $-60 : 6 = -10$

3) $-7 \cdot 10 = -70$

Aufgabe 2: Terme zusammenfassen (je 2 P.)

1) $7 + 5x - 12x - 2 + y = -7x + y + 5$

2) $-8m - m + 11m - 7n = 2m - 7n$

3) $11 + 3 - 1 + 1 - 9x = -9x + 14$

Aufgabe 3: Klammern auflösen (je 2 P.)

1) $8(-5a - 6) - 8(-a - 4) = -32a - 16$

2) $4(-5y + 2) + 3(-3y + 5) = -29y + 23$

3) $5(5a - 1) - (5a - 1) = 20a - 4$

Aufgabe 4: Gleichungen lösen (je 3 P.)

1) $x = -9$

2) $x = -10$

3) $x = -7$

Notenschlüssel (Vorschlag – Deine Schule kann andere Grenzen haben)

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
ab 23	ab 20	ab 17	ab 12	ab 8	ab 0